

УДК 338.3:658.18

Желбунова Любовь Ивановна, старший преподаватель кафедры экономики ТПУ.
E-mail: jelbunova@tpu.ru
Область научных интересов: экологизация экономики.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Л.И. Желбунова

Томский политехнический университет
E-mail: jelbunova@tpu.ru

Любые процессы в экономике должны рассматриваться во взаимосвязи с экологическими и социальными вопросами. Сохранение природной среды становится условием дальнейшего экономического развития общества. Без прогресса природы нет прогресса ни в экономике, ни в обществе в целом, поэтому

формировании новой модели экономического роста должно рассматриваться через призму решения экологических проблем.

Ключевые слова:

Экономика, экология, экономический рост, охрана окружающей среды.

Исчерпание возможностей экономической модели 1999–2009 гг. в соответствии с вызовами глобального экономического кризиса ставит вопрос о формировании новой модели экономического роста, тем более что в 2011 г. в России были приняты два крупных внешнеэкономических решения: присоединение России к ВТО, формирование Таможенного союза и единого экономического пространства (Россия, Белоруссия и Казахстан) [1].

Темпы и качество экономического роста – это вопросы, волнующие и политиков, и специалистов, и общество в целом. Рост необходим, это понятно всем, но возникают следующие вопросы: какой рост необходим современной России, какие показатели адекватно будут отражать количественные и качественные тренды роста, какие тенденции в развитии мирового хозяйства будут оказывать наибольшее влияние на экономику отдельно взятой страны, в том числе и России?

Экономическая и другие науки пытаются дать ответы на эти непростые вопросы, и ответы пока еще не найдены. В данной статье будет сделана попытка рассмотреть проблемы экономического роста через призму решения экологических проблем.

Рассматривая экономику как сложно организованную и самовоспроизводящуюся систему, необходимо знать механизмы её организованности. Экономика не существует сама по себе. Правильней было бы рассматривать ее как эколого-экономическую систему, отсюда и вытекает значимость поиска путей взаимного согласования экономических и экологических интересов для решения стоящей перед обществом задачи адаптации к новым условиям хозяйствования [2]. Сегодня уже недостаточно говорить о том, что экономическая теория исследует только проблему рационального использования ограниченных ресурсов для максимального удовлетворения, прежде всего, материальных потребностей людей.

Появляются новые направления экономических исследований, например, «экономика счастья». По данным исследователей, показатель ВВП (его рост) не всегда совпадает с ростом эмоционального благополучия (счастья). Так, в Японии и в европейских странах в периоды экономического подъема субъективные оценки «счастья» повышались. Но для США это не подтверждалось, за последние тридцать лет уровень «счастья» не повышался [3].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что современный мир – это сложная социо-эколого-экономическая система, а между кризисными ситуациями в экономике, социологии, культуре, политике и глубоким кризисом окружающей среды существует тесная взаимосвязь. По мнению многих ученых, качественное ухудшение состава биосферы приближается к точке бифуркации, такие сложные системы могут быть выведены из равновесия даже случайно [2].

Попытки решать наиболее актуальные кризисные проблемы в какой-либо одной сфере, например в экономике или экологии, часто приводят к возникновению новых проблем в другой области. Поэтому в настоящее время наиболее актуальны исследования, в том числе и экономические, направленные на поиск условий для оптимального существования социо-эколого-экономической системы в целом.

Становится очевидной необходимостью расчет экологически скорректированного показателя ВВП, так называемого «зеленого» ВВП. Этот показатель определяется как разность оценок традиционного ВВП и составляющих экологической корректировки, к которым относят:

1. уменьшение запасов природных ресурсов;
2. расходы на охрану окружающей природной среды;
3. деградация окружающей природной среды.

Цель использования «зеленого» ВВП состоит в том, чтобы выявить действительный экономический доход в ситуации истощения природного капитала, отразить реальное экономическое развитие страны. Единой методики расчета пока просто не существует, однако имеющиеся на данный момент расчеты показателей ВВП на примере 12 стран показали, что традиционный ВВП был завышен во всех странах без исключения, причем максимальное расхождение принадлежит КНР (реальный рост экономики равен нулю) [4].

Экология по числу нерешенных проблем вышла на первое место в мире и стала серьезно тормозить экономическое и социальное развитие стран, в том числе и России. Сохранение природной среды как сферы жизнедеятельности человека становится условием дальнейшего экономического развития общества, экологическая составляющая становится фактором, лимитирующим социально-экономическое развитие на всех уровнях (общество, организация, индивидуум).

Угроза может исходить не только непосредственно от экологических загрязнений, но и от истощения не возобновляемых ресурсов и энергии, глобального потепления климата, военных и социальных конфликтов и т. д. Особенностью угроз природного характера является то, что они могут принимать лавинообразный характер, могут проявляться не сразу, а через определенное время, поэтому предсказать их не всегда представляется возможным.

Например, если большая территория была подвержена засухе или охвачена пожаром, то это может привести к резкому спаду производства продукции сельского хозяйства, затем продукции перерабатывающей промышленности, а в дальнейшем может сопровождаться и повышением цен. Такая ситуация наблюдалась в недавнем прошлом после пожаров, охвативших значительные территории европейской части России. Был нанесен огромный ущерб здоровью людей, проживающих на данных территориях. Жаркое лето 2012 г. в Сибири привело к многочисленным пожарам в лесных массивах и, как следствие, к задымлению больших территорий, что, в свою очередь, оказывает негативное влияние на здоровье населения и производительность труда.

В связи с этим хочется подчеркнуть значение профилактики. По данным статистики, расходы на ликвидацию аварий превышают данные расходы в среднем в размере 10^6 , а при авариях, связанных с выбросом нефти и отравляющих веществ, – 10^{10} и 10^{12} [5].

Особенностью экологических проблем также является их глобальный характер, так как невозможно решить проблемы экологии в отдельно взятой стране. Океанские течения омывают все континенты, ветер переносит кислотные дожди, минуя национальные границы, авария в верховьях Амура в Китае привела к загрязнению всего течения реки и т. д.

В России низкий уровень экологической безопасности стал серьезным тормозом для экономического и демографического роста в стране.

Экологическое состояние почти всех рек России характеризуется как умеренно грязные, грязные и чрезвычайно грязные. В апреле этого года нефтяное пятно из-за разлива нефти из нефтепровода привело к загрязнению реки Ангары и к чрезвычайной ситуации в водоснабжении населения. Общеизвестно, что показатели здоровья населения являются индикаторами качества окружающей среды, и данные показатели не вызывают оптимизма. Около 40 % всех заболеваний в мире, согласно данным Всемирной организации здравоохранения, обусловлены экологическими факторами. Участились пищевые отравления, в том числе через воду и рыбу,

появились новые болезни, связанные с загрязнением окружающей среды и т. д. Замечено, что усиление шума до 100 дБ снижает производительность труда на 30 % [6].

Экологическую безопасность можно рассматривать на следующих уровнях: глобальном, региональном, местном (локальном), условно-точечном (уровень хозяйствующего субъекта), индивидуальном. Актуальные проблемы необходимо и можно решать только при целостном подходе к системе, учитывая внутреннее единство природы и общества.

Человечество, наращивая свой потенциал, часто просто не учитывает реакцию противодействия со стороны окружающей его природной среды, которая в настоящее время создает тенденцию к сокращению человеческой популяции на Земле. Рост техногенных и экологических катастроф в XXI в. является тому подтверждением. Их масштаб достиг лимитов, не наблюдавшихся ранее многие тысячи лет. Ежегодный прирост гибели людей от природно-техногенных катастроф стал превышать критическую величину – 7 % [1].

Пожертвование природой ради материального прогресса оказалось тупиковым путем. Уничтожение природы ведет к моральной деградации человечества и экологическому кризису, а не материальному благосостоянию и целостной личности. Прогресс за счет природы невозможен, так как без прогресса природы нет прогресса общества.

Современная экономическая наука рассматривает природу, в основном, только как источник ресурсов, который почти не меняется с течением времени, то есть сохраняется потребительское отношение к окружающей среде и в науке, и в обществе. Существующие экологические проблемы наглядно демонстрируют утопичность такого подхода. Человек посредством роста знаний смог преобразовывать мир, а новый мир – это новая реальность со своими законами и правилами. В соответствии с таким пониманием выделяют три стадии экономического развития: экономику адаптации, экономику биосферы, экономику ноосферы [7].

Экономика адаптации должна была обеспечить выживание человека в природной среде. Экономика биосферы связана с изменением (преобразованием) внешней среды, которое в настоящее время сравнимо с самими природными процессами. За последние 45 лет удвоился спрос человечества на ресурсы (по данным Всемирного Фонда дикой природы). На этом этапе трансформируется процесс производства для более эффективного использования ресурсов. Примером может служить экономика Японии, которая достигла высоких показателей как эффективности использования ресурсов, так и самой высокой продолжительности жизни. Однако уже сегодня такие страны, как Япония, показывают самые низкие показатели экономического роста, поэтому переход в экономику ноосферы является объективной необходимостью [7]. В ряде передовых стран мира новая энергетическая политика (НЭП) вводится на государственном уровне, она предполагает переход на возобновляемые («вечные») источники энергии, это, прежде всего, использование солнечной и ветровой энергии. В России пока даже не принят закон об использовании возобновляемых источников энергии.

Условия для этого перехода формируются в настоящее время. Многие эксперты сходятся во мнении о том, что новый технологический уклад будет функционировать на основе различных видов наномашин или так называемых ассемблеров. Это такие машины, которые могут производить некоторую работу (сходство с обычными машинами), а так же имеют возможность самокопирования (принципиальное отличие). В этих условиях станет возможным качественно изменить характер самой жизнедеятельности человека.

В новых условиях изменятся и требования, предъявляемые к конкретной национальной экономике:

1. Усилятся процессы глобализации, причем будет усиливаться конкуренция за обладание энергетическими ресурсами и большим объемом человеческого капитала.
2. Кардинально изменится среда существования человека, которая станет все более искусственной, для ее поддержания будут необходимы постоянные затраты энергии и ресурсов.
3. Произойдет трансформация структуры потребностей, изменение средней продолжительности жизни и т. д.

Что же необходимо учитывать при определении направлений модернизаций экономики России в условиях становления экономики ноосферы? *Во-первых*, развивать систему образования, *во-вторых*, шире участвовать в международном разделении труда, *в-третьих*, начинать проводить комплексные экономические исследования в этой области уже сейчас. Все это необ-

ходимо для того, чтобы человек мог адаптироваться к новой экономике, и при этом негативные моменты были минимизированы [8].

Сегодня в России все привыкли к мысли, что ресурсы ограничены и, что придется жить в условиях, когда их будет не хватать, но это будет в будущем и нас не коснется. Но это не так, «запас прочности» снижается. Многие специалисты сходятся во мнении, что у России, в отличие от остальных стран, за исключением, может быть Канады, имеется возможность выбирать свое будущее и показать другим странам направление движения [9].

Речь идет, прежде всего, об изменении направленности экономического развития. Экономика обеспечивает удовлетворение потребностей людей. Качественная окружающая среда выполняет не менее важные функции, такие как поддержание жизни, ведь человек – это биологическое существо; обеспечение условий, в которых осуществляют свою преобразовательную деятельность государство, предприятие, семья и отдельный индивид; способность использовать вторичные ресурсы, в том числе, отходы; предоставление в пользование человечеству ресурсов, в том числе возобновляемых и др.

Ухудшение качественного состояния природных систем отражается и на экономических показателях (снижение продуктивности природных факторов и рост издержек производства), и на социальных (возрастающие трудности поддержания здоровья населения).

Неконтролируемая эксплуатация человеком природы приводит к обратному воздействию, измененная не в лучшую сторону природа начинает воздействовать таким же образом на человеческое сообщество.

Сложность изучения данных процессов, в том числе и со стороны экономических наук, заключается в том, что экосистема не представляет нечто застывшее и раз и навсегда данное. Экосистема в целом характеризуется тем, что в ней присутствуют так называемые пороговые эффекты. Накопление эффекта может сегодня вызвать сбой в системе, хотя еще вчера он никак себя не проявлял. Система имеет сложные связи и взаимосвязи, которые при планировании деятельности специалисты не могут оценить. И не потому, что они плохие специалисты, а потому, что «сложная» экосистема предполагает и «сложное» к ней отношение.

Принципа предосторожности по отношению к природным объектам имеет смысл применять даже с большей степенью, чем это требуется в данный момент времени. Особенностью использования природных объектов, будь то изымаемые ресурсы (как уголь, нефть, газ, торф и пр.) или используемые для производства электроэнергии реки, ресурс нельзя использовать в отрыве от экосистемы. Если экосистемы будут нарушены, то мы можем не получить тот эффект, на который мы рассчитывали первоначально. Кроме того, последствия такого воздействия могут быть непредсказуемы. Наглядным примером этого могут служить аварии, происходящие последнее время с платформами, добывающими нефть со дна морей и океанов. Такие аварии приводят к экологическим катастрофам, отрицательные последствия которых невозможно оценить. Компании терпят огромные убытки, несоизмеримые с полученной прибылью. Для ликвидации подобных аварий зачастую даже не существует технологий, соответствующих уровню такого рода ситуаций.

Только координация и консолидация науки, государства, бизнеса и общества могут продвинуть решение проблем эколого-экономической системы как в рамках отдельного государства, так и в глобальном масштабе.

Выделим основные направления изменений:

1. Внедрение экологически эффективных и энергосберегающих технологий (специалисты предлагают переходить в России от модернизации к созданию экологической индустрии, базирующейся на отечественных экологически чистых технологиях, число которых только в РАН идет на тысячи) [10];
2. Постепенное решение накопленных экологических проблем, в том числе отходов;
3. Обеспечение экологической безопасности.

Все эти проблемы неразрывно связаны и взаимоувязаны между собой, причем каждая представляет собой отдельный комплекс проблем

В настоящее время преобладает фрагментарный подход к использованию природных ресурсов, когда интересы отдельного производителя ставятся выше, чем интересы общества в целом, при этом не учитывается совокупная нагрузка на природные системы.

Дело в том, что в классическом виде ни плановое хозяйство, ни тем более рыночная экономика не создают у товаропроизводителей материального интереса к тому, чтобы строго соблюдать в производственно-хозяйственной деятельности требования по рациональному природопользованию и эффективному использованию ресурсов.

Каждый производитель заинтересован в том, чтобы произвести как можно больше продукции, реализуемой по высокой цене, при наименьших издержках производства. Стоимость мероприятий по рационализации природопользования и охране природы достаточно высока и имеет тенденцию к возрастанию. Данные расходы входят в издержки производства и если не увеличивают стоимость производимой продукции, то приводят к уменьшению прибыли. Производителю невыгодны такие расходы.

Природа всегда рассматривалась как неисчерпаемая кладовая ресурсов и как безграничное поле выброса отходов производства и потребления. Речь идет о переходе на качественно новый уровень взаимодействия общества с окружающей средой, то есть переход к более высокой ступени управления общественным развитием

В этой связи большой интерес представляет экономический механизм природопользования, который и предназначен для того, чтобы как-то преодолеть эту негативную ситуацию. В настоящее время можно выделить три типа экономического механизма природопользования:

Первый – «ограничивающий» или «догоняющий» тип. Этот механизм по степени воздействия является самым «мягким». Он практически не тормозит экономическое развитие отраслей, ставя самые общие экологические рамки. Данный тип экономического механизма, главным образом, направлен на ликвидацию негативных экологических последствий, при этом на темпы и масштабы развития он не влияет или влияет очень слабо. Именно такой механизм природопользования формируется в настоящее время в России.

Второй – жесткий или «подавляющий» тип. Этот механизм предполагает применение жестких мер в налоговой, кредитной, штрафной политике в сфере экологии. Такие меры подавляют, «прессингуют» развитие определенных отраслей, комплексов или предприятий, в целом способствуя экономии использования природных ресурсов или уменьшению выбросов. Такой подход характерен для ряда западноевропейских стран.

Третий тип – стимулирующий. Он создает условия для развития производств и видов деятельности, которые либо совместимы с экологией, либо являются природоохранными. Такой механизм способствует увеличению производства на базе новых технологий, позволяет улучшить использование и охрану природных ресурсов.

Зарубежный опыт использования экономических инструментов в целях охраны окружающей среды отличается от российской практики эффективной системой стимулирования снижения негативного воздействия и рационального использования природных ресурсов. Эта система включает налоговые скидки с продаж экотехники (Германия, Франция, Япония, США) и льготы при ускоренной амортизации очистного оборудования (22...100 % в Канаде, Австрии, Германии и др.), субсидии муниципалитетам и предприятиям, льготные кредиты на природоохранное оборудование (до 80 % его стоимости на 10–12 лет при 5...7 % годовых в Японии). В США получили широкое развитие беспроцентные займы предприятиям от инвестиционных банков для приобретения «чистых технологий» (до 40 % поставок в промышленность) под государственные гарантии, а также долгосрочные займы (на 30 лет) в объеме 0,5 млн. долл. при 6,65 % годовых [11].

В России система регулирования негативного воздействия на окружающую среду базируется на нормировании загрязнения на основе предельно допустимых концентраций, выбросов и сбросов (ПДК, ПДВ, ПДС), а также реализации принципа «загрязнитель платит». В условиях, когда в качестве основного приоритета выступает экономический рост, институт нормирования на основе ПДК, ПДВ, ПДС является очень слабым инструментом регулирования уровня загрязнений. При существующих в нашей стране нормативах платы за загрязнение и возможности включения этого вида платежа в себестоимость продукции принцип «загрязнитель платит» также не является стимулом к внедрению экологически приемлемых технологий, реконструкции очистных сооружений и экологической модернизации производства в целом [12].

В заключение можно сделать следующий вывод. Задача «экологизации» экономики является сложной и комплексной, поэтому не все звенья готовы ее решать. Менять нужно все:

целевые установки, принципы управления, критерии оценки хозяйственной деятельности, критерии оценки социального прогресса, установки развития культуры, образования, этики и т. д.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мау В. Экономика и политика в 2011 году: глобальный кризис и поиск новой модели роста // Вопросы экономики. – 2012. – № 2. – С. 4–26.
2. Амосов А. Вопросы перехода к инновационному типу воспроизводства // Экономист. – 2008. – № 5. – С. 22–33.
3. Антипина О. Экономическая теория счастья как направление научных исследований // Вопросы экономики. – 2012. – № 2. – С. 94–107.
4. Весклич О.А., Шлапак Н.Ю. Экологически скорректированный ВВП как показатель реального экономического развития // Проблемы прогнозирования. – 2012. – № 3. – С. 48–54.
5. Петраков Н.Я. К истории вопроса об устойчивом развитии экономики России // Экономические науки современной России. – 2011. – № 4. – С. 7–16.
6. Гусев Я.В. Необходимость целостного подхода к исследованию социо-эколого-экономической системы // Вестник РЭУ. – 2011. – № 1. – С. 72–77.
7. Неверов А.Н. Эволюция окружающей среды и современная экономическая теория // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. – № 5. – С. 9–15.
8. Рофман В.М. Возможно ли устойчивое развитие на основе «экологической устойчивости» // Экология и жизнь. – 2010. – № 3. – С. 15–19.
9. Ашок Хосла. Запас прочности снижается и мир должен изменить свое поведение // Экология и жизнь. – 2012. – № 3. – С. 44–48.
10. Глушко А.А. 21 век – век надежд и сомнений сохранения экосферы Земли // Инженерная экология. – 2011. – № 6. – С. 1–2.
11. Шкиперова Г.Т., Мелентьев Г.Б. Экологизация производств как составляющая процесса технической модернизации // Экология промышленного производства. – 2010. – № 4. – С. 15–23.
12. Шкиперова Г.Т. Экологизация экономического развития региона: институциональный аспект // Региональная экономика. – 2012. – № 18. – С. 9–15.

Поступила 05.07.2012 г.